

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-108602

(43) Date of publication of application : 30.04.1996

(51) Int.Cl.

B41J 29/42

B41J 3/36

B41J 29/00

B41J 29/38

B65C 11/02

(21)Application number : 07-150617

(71)Applicant : **SEIKO EPSON CORP**
KING JIM CO LTD

(22)Date of filing : **16.06.1995**

(72)Inventor : HAYAMA HITOSHI
WATANABE KENJI

(30)Priority

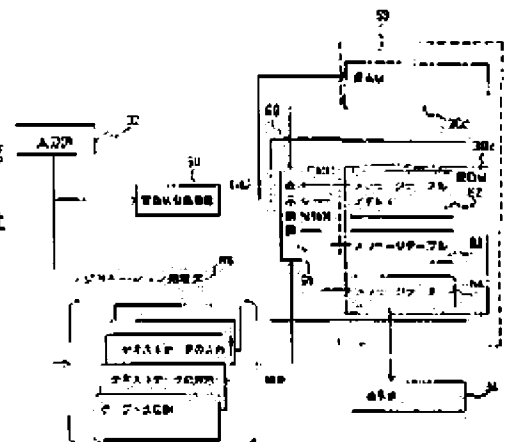
Priority number : **06189651** Priority date : **11.08.1994** Priority country : **JP**

(54) PRINTING DEVICE OF TAPE

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a printing device of a tape which is capable of 4 displaying messages by a plurality of languages by one unit of the device.

CONSTITUTION: A language changeover processing part 50 which is started by an operation condition of an input part 34 and a message display part 60 displaying a message by a language selected based on a language number KNUM selected by the language changeover processing part 50 and a message number MNUM from an application 55 are provided. Since the language changeover processing part 50 is started at the time of the first turning on of the electric power source or on the occasion of turning on while performing fixed operation of a key and a convenient language which is desired by a user can be set up, operation of a printing device of a tape becomes possible under comfortable environment.



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-108602

(43) 公開日 平成8年(1996)4月30日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	P I	技術表示箇所
B 4 1 J 29/42	F			
3/36	T			
29/00				
29/38	B			

B 4 1 J 29/ 00

T

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 14 頁) 最終頁に続く

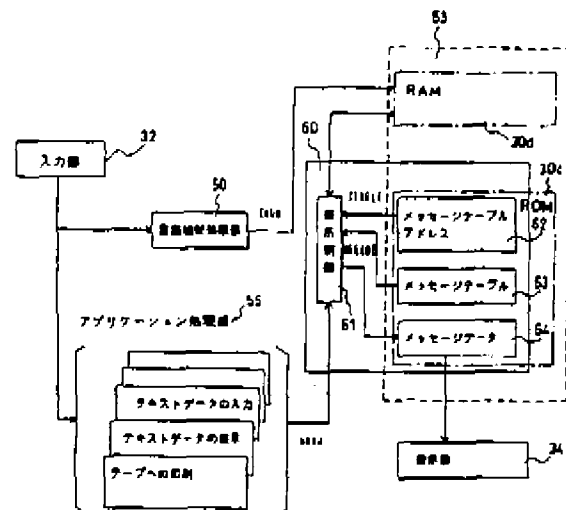
(21) 出願番号	特願平7-150617	(71) 出願人	000002369 セイコーエプソン株式会社 東京都新宿区西新宿2丁目4番1号
(22) 出願日	平成7年(1995)6月16日	(71) 出願人	000129437 株式会社キングジム 東京都千代田区東神田2丁目10番18号
(31) 優先権主張番号	特願平6-189651	(72) 発明者	羽山 均 長野県諏訪市大和3丁目3番5号 セイコーエプソン株式会社内
(32) 優先日	平6(1994)8月11日	(72) 発明者	渡邊 鶴二 東京都千代田区東神田2丁目10番18号 株式会社キングジム内
(33) 優先権主張国	日本 (J P)	(74) 代理人	弁理士 鈴木 喜三郎 (外1名)

(54) 【発明の名称】 テープ印刷装置

(57) 【要約】

【目的】 一台の装置で複数の言語によるメッセージが表示可能なテープ印刷装置を提供する。

【構成】 入力部34の操作条件等によって起動される言語切替処理部50と、この言語切替処理部50で選択された言語番号KNUMおよびアプリケーション55からのメッセージ番号MNUMに基づいて選択された言語でメッセージを表示するメッセージ表示部60を設ける。言語切替処理部50は、最初の電源投入時や所定のキー操作を行いながら電源投入した際に起動され、ユーザーの希望する都合の良い言語を設定でき、快適な環境下でテープ印刷装置の操作が可能となる。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 入力されたデータをテープ状の印刷媒体に印刷可能なテープ印刷装置において、前記データを入力可能な入力手段と、前記入力手段により入力されたデータを表示可能な表示手段と、前記データおよび前記テープ印刷装置の設定内容を記憶可能な記憶手段と、前記設定内容および誤操作に対する警告を表示可能な操作案内表示手段とを有し、さらに、前記操作案内表示手段に表示する言語を変更可能な言語切替処理手段を有することを特徴とするテープ印刷装置。

【請求項 2】 請求項 1 において、複数のメッセージに対する 2 以上の言語による表現が前記メッセージおよび言語毎に格納されたテーブルと、前記言語の各々に割り当てられた番号に基づき前記テーブルから選択し前記操作案内表示手段に表示する手段とを有し、前記言語切替処理手段は、前記言語のうちのいずれか 1 の言語を選択可能であることを特徴とするテープ印刷装置。

【請求項 3】 請求項 1 において、前記入力手段は、前記言語切替処理手段を起動するため専用キーを備えていることを特徴とするテープ印刷装置。

【請求項 4】 請求項 1 において、前記言語切替処理手段は、前記入力手段の電源立ち上げキーと任意のキーとの組み合わせ操作によって起動することを特徴とするテープ印刷装置。

【請求項 5】 請求項 1 において、前記言語切替処理手段は、初めての電源投入時に起動することを特徴とするテープ印刷装置。

【請求項 6】 請求項 1 において、前記言語切替処理手段は、国あるいは地域によって異なる他の設定も同時に変更可能であることを特徴とするテープ印刷装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、所望の文字列などの印刷データをテープ状の媒体へ印刷するためのテープ印刷装置に関し、特に各種機能の設定状況を画面表示可能なテープ印刷装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、所望の文字列（文字、記号など）をテープ状媒体へ印刷するテープ印刷装置が市販されており、特開平 4 - 1 6 3 0 8 0 号および特開平 5 - 2 8 2 3 7 号に開示されているように、これらの装置では各種機能の設定状況などが画面表示され、これによって一連の操作が容易に行えるようになっている。多くのテープ印刷装置は、データを入力する機能と印刷する機能が小型の本体に収納された装置であり、手軽に扱えるため日本国内のみならず、多くの国々で使用されている。この装置を数多くの国に輸出する場合、印刷されるフォントなどは各国に対し共通であるのに対し、画面表示される設定内容および操作を指示するメッセージは各国毎に

異なる。従って、言語毎にそれに対応する画面表示が要求されるので、少なくとも言語数と同じだけの種類のテープ印刷装置を開発し製造している。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 近年、テープ印刷装置を使用するユーザーの範囲が非常に広くなり、これに対応して操作性を向上させるために画面上に各種の機能の設定状況やガイダンスをさらに数多く表示することが求められている。従って、言語毎に開発されたテープ印刷装置をその言語圏のユーザーに供給する必要があるので、製造、流通、販売の各過程において的確な管理が求められ、これによるコストの増大を招いている。また、ユーザーも、自己に都合の良い言語表示のテープ印刷装置を購入できることが望ましいが、納期が合わなかったり、購入する際のテープ印刷装置の価格が高くなるなどの点から必ずしも都合の良いテープ印刷装置が購入できないという問題もある。

【0004】 そこで、本発明においては、これらのテープ印刷装置の使用の実情にあったユーザーに対しては使いやすく快適な環境を簡単に構築でき、また、製造する側に対しては安価に製造および販売の可能なテープ印刷装置を提供することを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明においては、1つのテープ印刷装置に複数の言語によるメッセージを表示可能な機能を持たせ、メッセージとして表示される言語をユーザーが変更できるようにしている。すなわち、本発明の入力されたデータをテープ状の印刷媒体に印刷可能なテープ印刷装置においては、データを入力可能な入力手段と、入力手段により入力されたデータを表示可能な表示手段と、データおよびテープ印刷装置の設定内容を記憶する記憶手段と、設定内容および誤操作に対する警告を表示可能な操作案内表示手段とを有しており、さらに、操作案内表示手段に表示する言語を変更可能な言語切替処理手段を有することを特徴としている。本発明のテープ印刷装置であれば、製造および供給する側は、多くの言語圏の国々に対し 1 種類のテープ印刷装置を開発、製造および販売すれば良く、個々の言語圏に個別に対応するための費用および時間を省ける。一方、ユーザーは、テープ印刷装置がどの言語に対応しているかを気にすることなく、また、テープ印刷装置の販売されている国あるいは地域に関係なく、自己に都合の良い言語を選択することができ、安心して確実にテープ印刷装置を使用することができる。

【0006】 メッセージを表現する言語を変換するためには、例えば、テープ印刷装置に複数のメッセージに対する 2 以上の言語による表現がメッセージおよび言語毎に格納されたテーブルと、言語の各々に割り当てられた番号に基づき前記テーブルから適当な表現を選択し操作案内表示手段に表示する手段とを設けることが可能であ

る。メッセージは格納したアドレスを記憶したアドレステーブルなどを介して選択することも可能であるし、固定長のメッセージのアドレスを言語に割り当てられた番号などから直に計算して選択することも可能である。そして、このようなテープ印刷装置においては、言語切替処理手段によって用意されたメッセージを表現する言語のうちのいずれか1の言語を選択可能とすれば良い。

【0007】また、言語切替処理手段は、入力手段に設けられた専用キー、入力手段の電源立ち上げキーと任意のキーとの組み合わせ操作、あるいは初めての電源投入時に起動させることが可能である。さらに、言語切替処理手段に、国あるいは地域によって異なる他の設定、例えば長さや重さの単位なども同時に変更できる機能を持たせても良い。

【0008】

【実施例】以上説明した本発明の構成・作用を一層明らかにするために、以下本発明の好適な実施例をさらに詳細に説明する。なお以下では、テープ印刷装置の一例であるテープライタを例に挙げて説明する。

【0009】＜ハードウェア構成＞図1に本実施例のテープライタ1の外観を示してある。本例のテープライタ1は、各種部品を収納する本体ケース10、63個の入力用キーなどを備えたキーボード11、入力あるいは印刷されるデータやテープライタ1の各種の設定状況およびガイダンスなどの文字列やその他の情報を表示する液晶パネル（以下、LCDパネルと呼ぶ）12、および開閉自在な本体カバー13を備えている。本体左上部に設けられたテープカートリッジ収納部14は、その内部に不図示のインクリボンとこのインクリボンを用いて印刷される印刷用テープ22が収納されたテープカートリッジ20が装着される構造になっている。

【0010】このテープライタ1を使用する場合には、先ず本体カバー13を図1に示すように開け、テープカートリッジ20をテープカートリッジ収納部14に装着する。その時、印刷用テープ22はテープ排出口16を通して本体ケース10より外部に出るように装着し、本体カバー13を閉じる。その上で、電源キー11aを操作して電源を投入し、キーボード11より印刷を行いたい内容の文字、およびそれらの文字に係る属性を入力する。そして印刷キー11bを操作して印刷開始を指示すると、入力された文字が、それらに対し指定された属性に従ってテープカートリッジ20にて供給される印刷用テープ22に印刷される。印刷された印刷用テープ22は本体ケース10の左側に設けられたテープ排出口16から排出される。排出が終了したら、カッターボタン17を押し下げることで本体のテープ排出口16付近に設けられた不図示のカッタにより切断され、貼り付け可能なテープが作成される。

【0011】図2を参照して本例のテープライタ1の制御系の全体構成を説明する。制御系には、1チップマイ

クロコンピュータ（以下、CPUと呼ぶ）31が用いられており、このCPU31には大きく分けて制御部30と入力部32、プリンタ部33、表示部34が接続されている。なお、以下において図1および他の図に示した部分についてはその符号もできるだけ記してある。

【0012】制御部30は、CPU31の動作を制御するプログラムと、印刷用テープ22に印刷するために必要な文字構成ドット数の異なる文字フォントデータを記憶しているROM30cと、入力部32から入力されたデータをテキスト等として記憶するRAM30dが含まれている。このRAM30dは、記憶したデータを装置の電源キー11aの操作に関係無く保持可能とするため、バックアップ回路35により他の電子回路部とは別に電源の供給を受けており、メッセージを表現するために選択された言語を示す情報もこのバックアップ電源の元で管理されている。本例のテープライタ1を制御する一連のプログラムの中には後述するメッセージを表現する言語を切り替える処理を行うプログラムも含まれており、所定の条件あるいは操作によってこのプログラムに基づく処理が行われ、以下に説明するようなプロセスで言語を切り替えることができる。さらに、本例のテープライタ1に用いられているROM30cには、後述する複数の言語別に表現された複数のメッセージおよびこれらのメッセージの格納されたアドレスを示すメッセージテーブルも記憶されている。またさらに制御系には入力部32と、プリンタ部33、表示部34とのデータのやりとりを行う入力インターフェース30aと出力インターフェース30bも含まれる。

【0013】入力部32は63個のキーなどより構成されており、これらのキーは文字入力を行うキーと各種機能の設定を行うキーに分類される。文字キーは印刷を行いたい文字をテキスト内に入力するためのキーであり、機能キーは文字属性の設定や印刷、テキスト内文章の編集などの機能を指定するためのキーである。

【0014】表示部34は表示用のLCDパネル12とこのLCDパネルを駆動するLCD駆動回路34aにより構成されており、制御部30内のRAM30dに収納されたテキスト形式のデータなどを表示する。また、本例のテープライタ1においては、この表示部34が、装置の機能の各種設定内容および誤操作に対する警告あるいは操作に対するガイダンスなどのメッセージを表示する操作案内表示機能も兼ね備えている。

【0015】プリンタ部33はサーマルヘッド15とステッピングモータ33c及びそれらの駆動回路33a、33bにより構成されており、制御部30内のRAM30dに収納されたテキスト等のデータが印刷用に設定された属性で印刷用テープ22に印刷されるようになっている。

【0016】＜テープライタにおける処理＞図3に、本例のテープライタにおける言語を選択する処理、および

10

20

30

40

50

この処理で選択された言語に基づきメッセージを表示する処理のシステム構成の概要を示してある。さらに、図4および図5に、それぞれの処理の概要をフローチャートを用いて示してある。また、図6に言語を切り替える際の画面表示を示し、図7および図8に複数の言語で表現されたメッセージの内容を示してある。

【0017】本例のテーブライトは、メッセージなどを表示する言語を切り替える言語切替処理部50と、テキストデータの入力、表示、印刷などの一連の処理を行うアプリケーション処理部55とを備えており、入力部32における後述するような操作や条件に伴って言語切替処理部50が起動するか否か、およびその起動する時期が制御されるようになっている。さらに、言語切替処理部50および各アプリケーションにおいて処理が行われている間にメッセージ等を表示するメッセージ表示部60を備えており、このメッセージ表示部60は、指定の言語で表現されたメッセージを選択し、表示部34にそのデータを送ってLCD12に表示するようになっている。

【0018】＜言語を選択する処理＞本例のテーブライト1においては、図4に示すように最初に電源を投入した際と、特殊なキー操作によって電源投入した際に言語切替が行えるようになっており、ユーザーが簡単に言語の切替が可能であると同時に間違えて言語が切り替わるような不具合を防止している。

【0019】ステップS10において電源が投入されると、ステップS11において、例えば、電池を本装置にセットした直後の電源投入操作であることを示す初めての電源投入であるか否かの条件が判断される。初めての電源投入であれば、ステップS12において、本例のテー
30
ブライトのシステムが動作するのに最低限必要なシステムの初期化処理が行われ、次に、ステップS13に無条件に移行し、言語切替処理部50が起動される。

【0020】本例のテーブライト1は、CPU31にロードされたプログラムによって制御されるので、ステップS13においてそれらのプログラムの内の言語切替処理を行うプログラムが起動されることになる。もちろん、CPUを用いたプログラム方式の制御に限定されることはなく、マイクロプログラム方式やハードワイヤード方式の制御であっても良く、この場合は、ステップS13において言語切替処理を行うための制御メモリーあるいは回路に制御が移行する。

【0021】言語切替処理部50が起動すると、図6に示したような表示がLCD12に表れる。図6の各画面は、1行目に言語切替設定メニューである旨を示す単語がそれぞれの言語によって表現され、2行目には言語を示す単語が対応する言語で表示されるようになっている。メッセージを表現する言語を変更する場合には、ユーザーが入力部32の矢印キー11eを操作すれば良
50
く、ROM30cにメッセージの用意された言語がサイ

クリックに表れる。言語を最終的に指定あるいは選択する場合は、入力部32の「Return」キー11fを押すことにより、その時点でLCD12に画面表示されていた言語が選択される。これによって、使用者（ユーザー）が選択した言語の番号KNUMが制御側で取得され、記憶部53を構成するRAM30dに保存される。

【0022】本例では、言語切替処理を行うステップS13においてテープの長さを表示する単位の切り替えも可能なようになっている。そのため、図6に示した言語切替メニューには階層構造が取り入れられており、言語の切替設定を終了した後、テープ印刷されるテープの長さを表示する単位を選択画面により切替選択することができる。階層構造として取り入れる選択項目として長さを表示する単位を例に挙げてあるが、スペルチェック用の専門辞書、画面表示される文字フォントの種類など、異なった文化圏特有の機能を取り入れることが可能である。このような言語別、国、あるいは地域によって異なる設定項目は言語と共に切替られることが多く、本例のテーブライトのように言語切替処理にこれらの設定の切替処理を含ませることによりユーザーは簡単に自己に都合の良い操作環境を構築できる。また、操作回数も少なくすむので、設定する際のエラーや煩わしさからユーザーを開放でき、さらに、このような言語や単位の設定が可能であるか否かについてマニュアルを参照する手間を省くことができる。

【0023】ステップS13において言語切替処理が無条件に行われ、言語等の設定が終了するとLCD12の表示は通常の表示状態に戻り、ステップS15に移行し、アプリケーションを実行するために必要な初期化処理を行う。

【0024】一方、ステップS11において、初めての電源投入ではなく、2度目以降の電源投入であると判断されると、ステップS14において、起動する際にユーザーの押したキーを制御側が取得する。本例においては、2度目以降の電源投入後にメッセージの言語の変更を行いたい場合は、入力部32の「Function」キー11cおよび「N」キー11dを押しながら電源キー11eを押し、電源をオンする。ステップS14においては、その電源がオンされたときのキーの状態がどう
40
のようになっているかを確認し、その状態をRAM30dに保存する。ここでは、「Function」と「N」キーが同時に押されているので、それぞれのキーが押されたという情報が保存される。

【0025】次に、本装置の表示、印刷等のアプリケーションにおいて用いられる各種処理部の初期化を行うステップS15に移行し、これらの初期化処理が終了するとステップS16においてステップS14で取得した起動キーの状態を判別する。起動キーとして「Function」と「N」キーが押されたという内容がRAM30dに残っていると、ステップS17に移行し、上述し

たステップS13と同様に言語切替処理部50が起動され言語切替処理を行う。言語切替処理が終了すると、各種アプリケーションの処理を行うステップS18に移行する。起動キーが言語切替の状態でない場合は、言語切替処理は行わずに直にステップS18へ移行し、各種のアプリケーション処理（テキスト表示処理、編集処理、印刷処理等）を行う。

【0026】本例のテブライタを用いた一通りのアプリケーション処理が終了すると、ステップS19においてユーザーによって電源がオフされ、ホルト（HALT）状態（CPUが休止して動作していない状態を示す）となる。最初に電源を投入した直後に言語切替処理を行ってから電源をオフすると、次に電源をオンしたときはステップS12には移行せず、ステップS15において初期化処理を行う。この際、再び言語切替処理を行いたければ、「Function」と「N」キーを電源をオンするときに押すことができる。これらのキーが押されていないと、言語切替処理は一切行われずに各種アプリケーション処理の即時に移行する。

【0027】＜メッセージを表示する処理＞次に、指定された言語でメッセージの表示を行うメッセージ表示部60の動作を図5に示したフローチャートに基づき説明する。本例のテブライタにおいては、各種機能の設定やエラーが発生した場合には表示部34において出来るかぎりの画面表示を行うことによって操作性を向上させており、それらの処理は全てメッセージ表示部60を介して行われる。メッセージ表示部60には、各言語毎のメッセージが格納されたメッセージデータ64と、このメッセージデータ64の各メッセージのアドレス（MSGADD）を格納したメッセージテーブル63と、各言語用のメッセージテーブルの先頭アドレス（NTABLE）を格納したメッセージテーブルアドレス62を備えている。これらのテーブル62～64は、記憶部53を構成するROM30cに格納されている。さらに、メッセージ表示部60は表示制御部61を備えており、この表示制御部61が言語切替処理部50で選択された言語番号KNUMおよびアプリケーションから指定されたメッセージ番号MNUMに基づき、表示するメッセージデータのアドレスを見いだして表示部34に供給する。図7に各テーブル62～64の概要を示してあり、さらに、図8に表示するメッセージの例を示してある。

【0028】メッセージ表示部60は、始めにステップS20において言語切替処理部50によってRAM30dに格納された言語番号KNUMを取得する。次に、ステップS21において、言語番号KNUMを使用して、表示を行う言語のメッセージの収納アドレスが保存されているメッセージテーブル63の先頭アドレスNTABLEを以下のように求める。

【0029】

$NTABLE \leq (KNUM \times 2) + ADTBL$

ここで、KNUMは言語番号、ADTBLは図7（b）のメッセージテーブルアドレス62の先頭アドレスを示し、「 \leq 」はアドレス（ $(KNUM \times 2) + ADTBL$ ）に記憶されていたデータをNTABLEの値としてセットすることを意味する。ステップS21においてセットされたNTABLEの値が図7（c）に示した各言語用メッセージテーブル63のうち、選択された言語のメッセージテーブルの先頭アドレス値なので、以降の処理ステップで使用できるように一時的にその値をRAM30dに保存する。

【0030】次に、ステップS22において稼働中のアプリケーションあるいは言語切替処理部から、表示部において表示すべきメッセージの番号MNUM（0から始まる値を持つ）を取得する。そして、ステップS23において、アドレス値NTABLEを使用し、表示すべきメッセージそのものが格納されているメッセージデータ64のアドレスMSGADDを以下のように求める。

【0031】

$MSGADD \leq (MNUM \times 2) + NTABLE$
さらに、ステップS24において、このアドレス値MSGADDを使用し、図7（d）に示すメッセージデータ64からメッセージを表示する行位置、桁位置、メッセージ文字数、メッセージそのものを取得する。

【0032】最後にステップ25において、これらのメッセージ用データを使用して、表示部34のLCD駆動回路34aに信号を送り、LCDパネル12にメッセージを表示する処理を行い、選択された言語によるメッセージを表示するための一連の処理が終了する。

【0033】以上説明したように、本例のテブライタによれば、言語切替処理部50によって表示する言語を切り替えることが可能となり、さらに、メッセージ表示部60を組み合わせることで画面表示される各種メッセージをあらかじめ用意された複数の言語のメッセージから選択して表示することができる。これらの言語の切り替えは通常の入力部の操作や、通常電源投入操作ではできないようになっているため、いったんユーザーの都合が良い言語に設定されれば、それ以降は常に同一の言語でメッセージが表示される。

【0034】なお、上記説明で用いたメッセージデータの収納方法、メッセージを得るまでのアドレスの取得方法などはほんの一例に過ぎず、この方法に限定されるものではない。

【0035】また、言語切替処理部の起動方法は上記に限定されるものではない。例えば、図9に示すように、初めての電源投入が否かに係わらず、起動キーを取得することによってのみ言語切替処理部を起動するようにしても良い。言語切替処理を選択する方法として本例では、電源キーと「Function」キーおよび「N」キーの組み合わせの場合を例示しているが、あくまでも一例であり、これらのキーの組み合わせに限定されるも

10

20

30

40

50

のではない。さらに、図 10 に示すように、初めての電源投入時にのみ言語切替処理部を起動するようにしても良い。また、図 11 に示すように、入力部に言語切替処理部を起動する専用のキーを用意し、このキーが選択されるといつでも言語切替処理部が起動できるようにすることも可能である。また、本例においては、言語切替処理を行うときに、長さの単位等の設定も同時に行えるようにしているが、言語切替処理のみのメニューを用意することも可能であり、この場合は図 12 に示すように言語切替処理が終了するとアプリケーション処理の始まる通常の表示状態となる。

【0036】

【発明の効果】以上に説明したように、本発明のテーブル印刷装置はメッセージを表す言語を切り替えることが可能であり、異なった言語圏に対して同一種類のテーブル印刷装置で対応できる。従って、異なった言語に対応するために複数のテーブル印刷装置を開発、製造および販売する必要はなくなり、これらに係る手間、費用および管理に係る労力が大幅に低減される。このため、テーブル印刷装置を安価に提供することが可能となり、さらに多くのユーザーが使用できるようになる。そして、ユーザーにとっても、販売地域などに関係なく、自己の都合の良い言語でメッセージを表示させることができるので、ユーザーにマッチした使いやすい環境を簡単に構築できるようになり、取扱説明書を一々参照しないで装置に表示された内容に基づき各種機能設定や操作を行うことができる。そして、誤った操作を行った場合などでも、その理由を内容が判り易い言葉で知ることができるので、素早く、確実な対応がとれる。

【0037】また、本発明のテーブル印刷装置においては、電源投入という特殊な状態で言語の切替を行うようにしているので、ユーザーに対して特別な機能を設定するという意識付けを確実にし、さらに、誤って言語を切り替えてしまうことを防止できる。その一方で、希望する言語への切替をユーザーに開放し、簡単にできるようにしている。また、他のキーとの組み合わせにより言語切替を行うことによって、特別な機能の設定であることの意識付けをいっそう高め、誤って言語切替を行ってしまう可能性を低減できる。最初の電源投入時に言語の切替を強制的に表示することによって、取扱説明書を見なくても言語切替が素早く、確実に行えるようになる。従って、ユーザーは安心して装置を使用することができ、自動的に言語切替メニューが表示されるのは最初の電源投入時の 1 回に限られるため、通常の使用に際して

誤って言語を切り替えてしまうことを防止できる。また、言語切替を行う専用のキーを設けて比較的簡単に、そして自由に言語を切り替えるようにしても良く、このようなテーブル印刷装置は、多種多様なユーザーによって共用されるようなケースでは好都合である。

【0038】さらに、本発明のテーブル印刷装置では、長さの単位などの異なった文化圏特有の機能を同時に設定することが可能であり、本発明により、いっそうその文化圏に適した環境を容易に構築できるテーブル印刷装置を提供できる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の実施例のテーブルライトの外観図である。

【図 2】図 1 に示すテーブルライトの制御回路の概略構成を示すブロック図である。

【図 3】図 1 に示すテーブルライトにおける処理システムの概略構成を示すブロック図である。

【図 4】図 1 に示すテーブルライトの言語を切り替える処理を示すフローチャートである。

【図 5】図 1 に示すテーブルライトのメッセージを表示する処理を示すフローチャートである。

【図 6】言語を切り替える処理において表示されるメニューの内容を示す図である。

【図 7】メッセージを表示するための各種テーブルの概要を示す図である。

【図 8】表示されるメッセージの例を示す図である。

【図 9】本発明の言語切替処理を起動する方法の異なった例を示すフローチャートである。

【図 10】本発明の言語切替処理を起動する方法のさらに異なった例を示すフローチャートである。

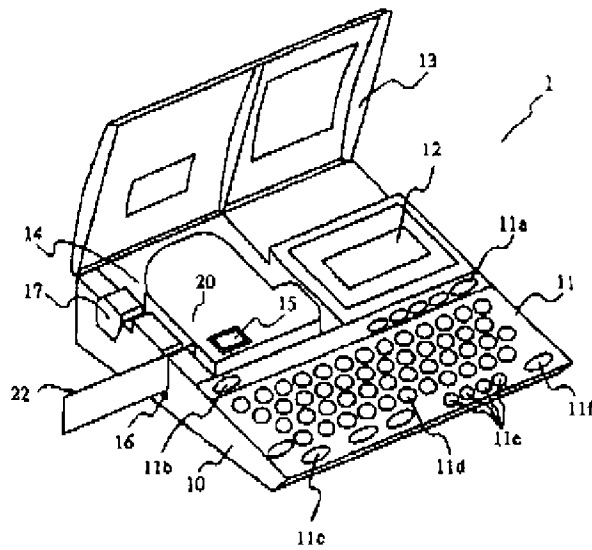
【図 11】本発明の言語切替処理を起動する方法のさらに異なった例を示すフローチャートである。

【図 12】言語を切り替える際に表示されるメニューの異なった例を示す図である。

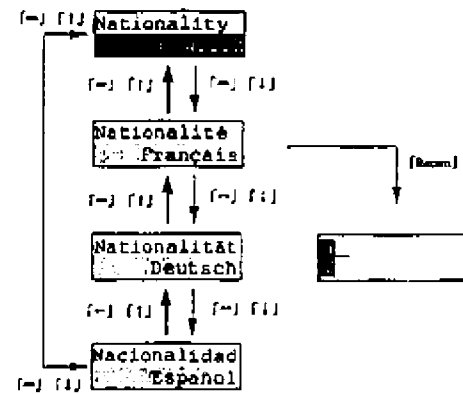
【符号の説明】

- 31・・・CPU
- 32・・・入力部
- 33・・・プリンタ部
- 34・・・表示部
- 35・・・バックアップ部
- 50・・・言語切替処理部
- 53・・・記憶部
- 55・・・アプリケーション部
- 60・・・メッセージ表示部

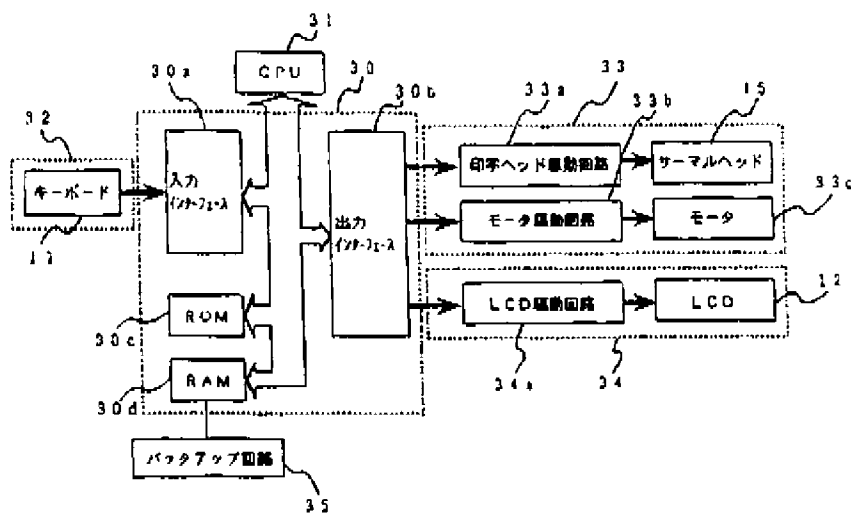
【図 1】



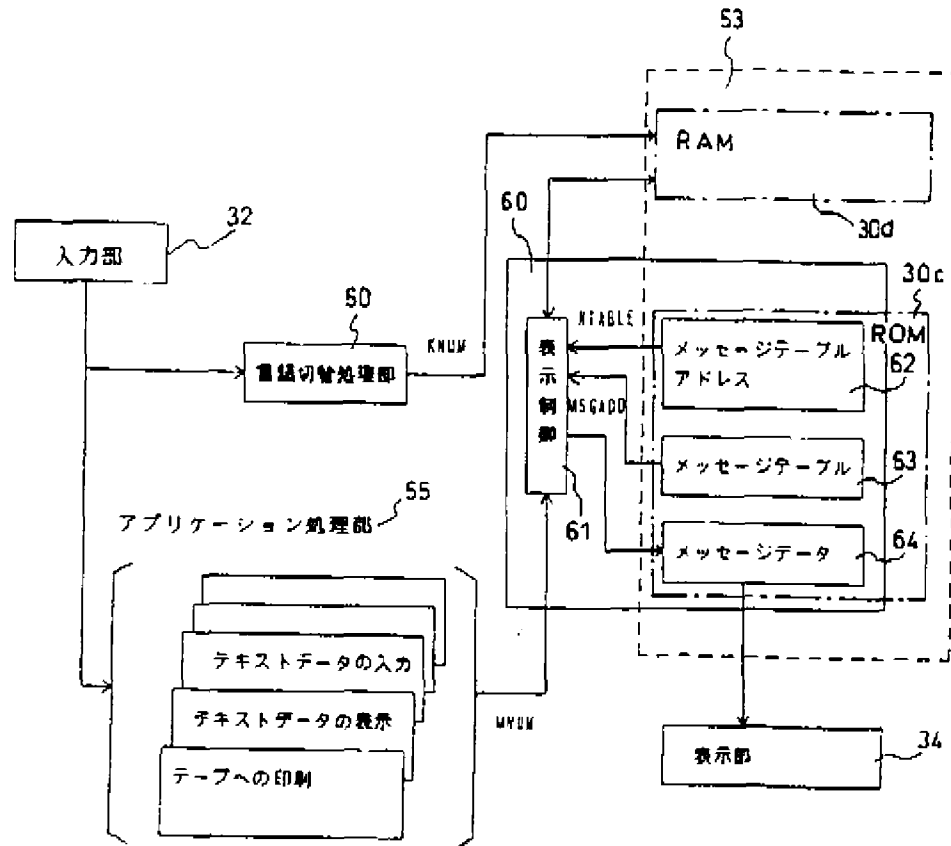
【図 1 2】



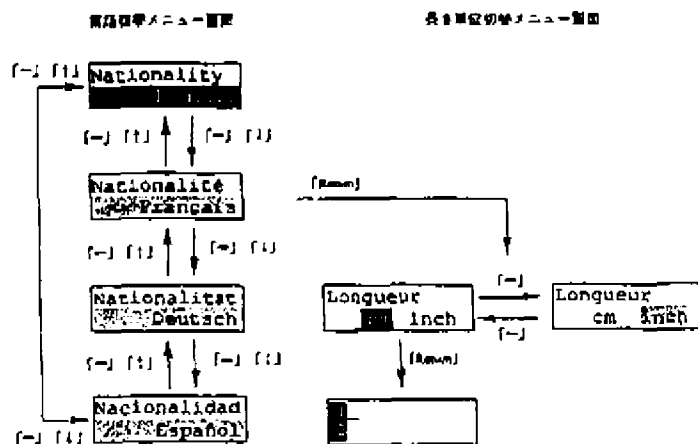
【図 2】



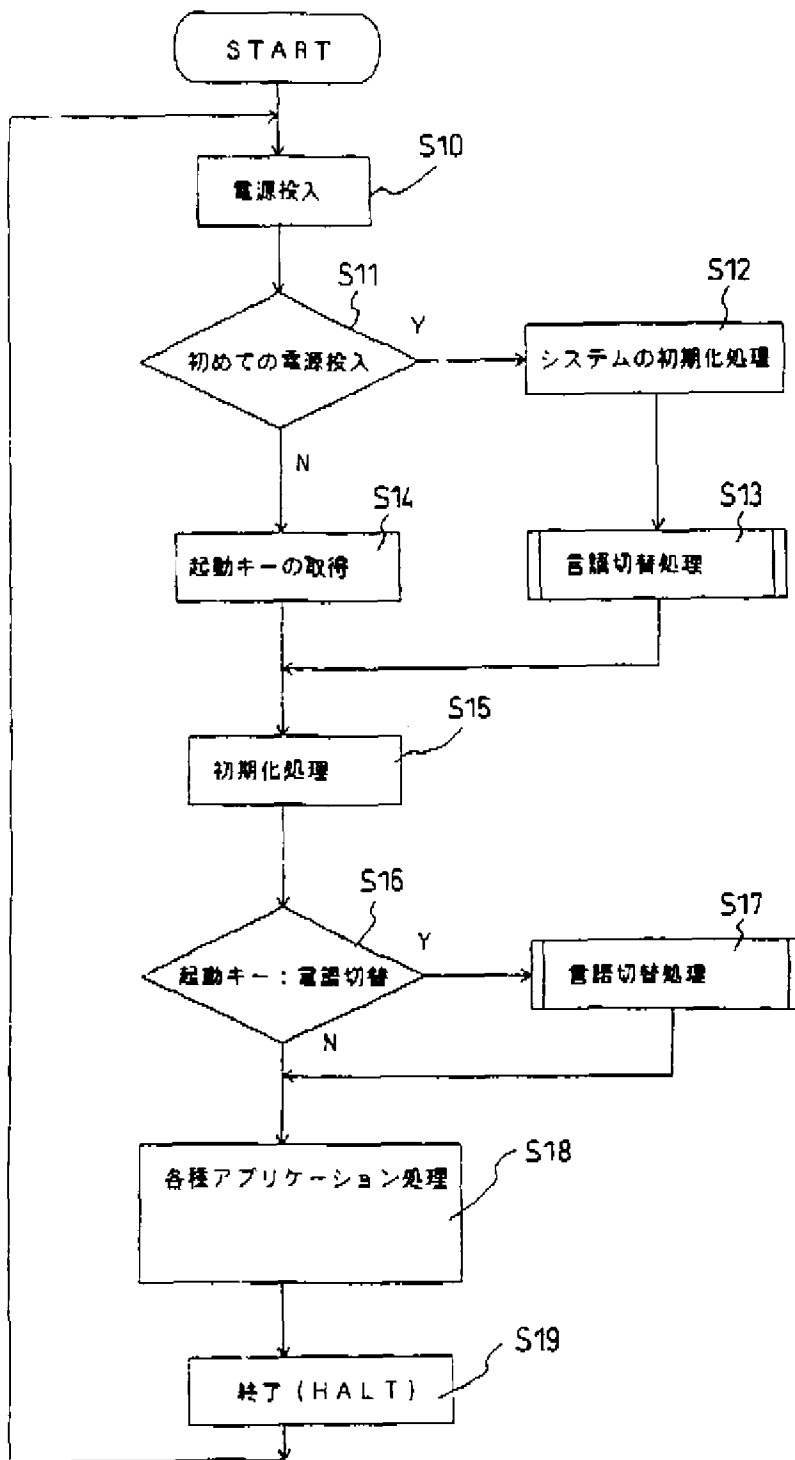
【図3】



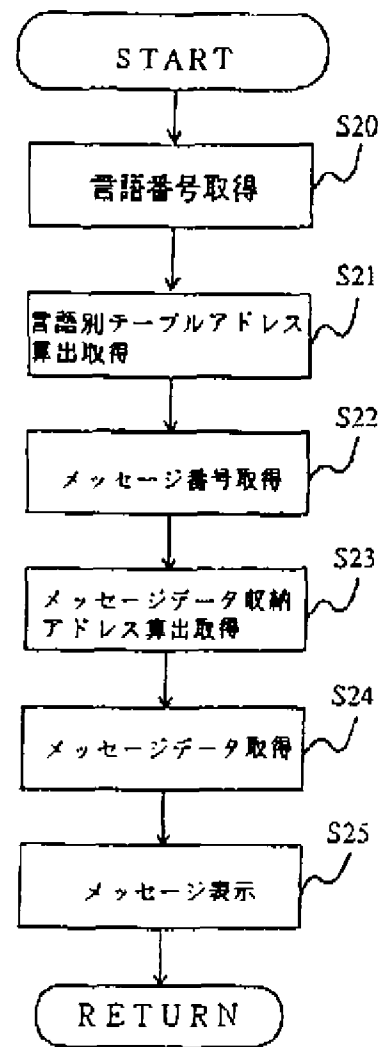
【図6】



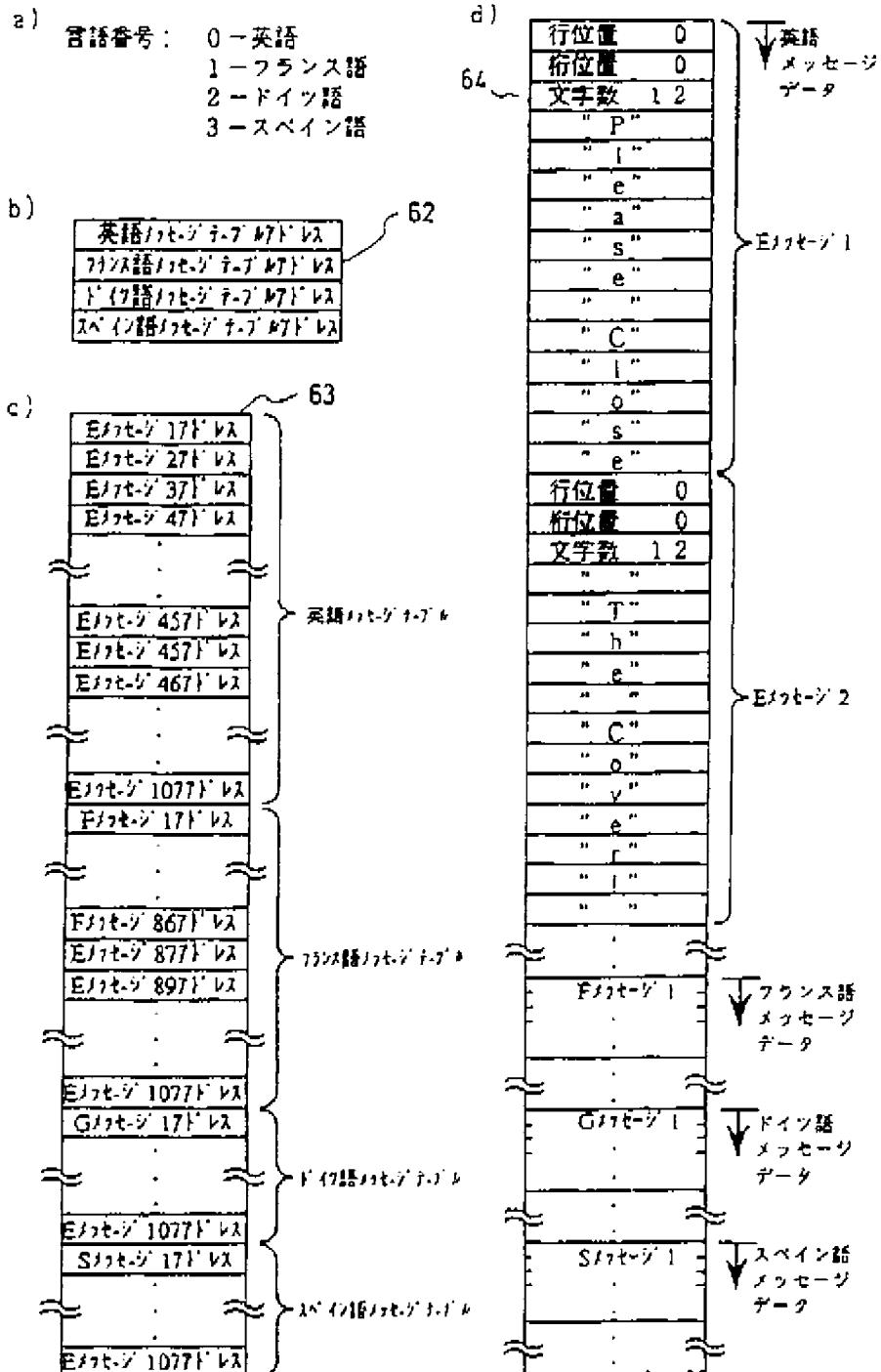
【図4】



【図5】



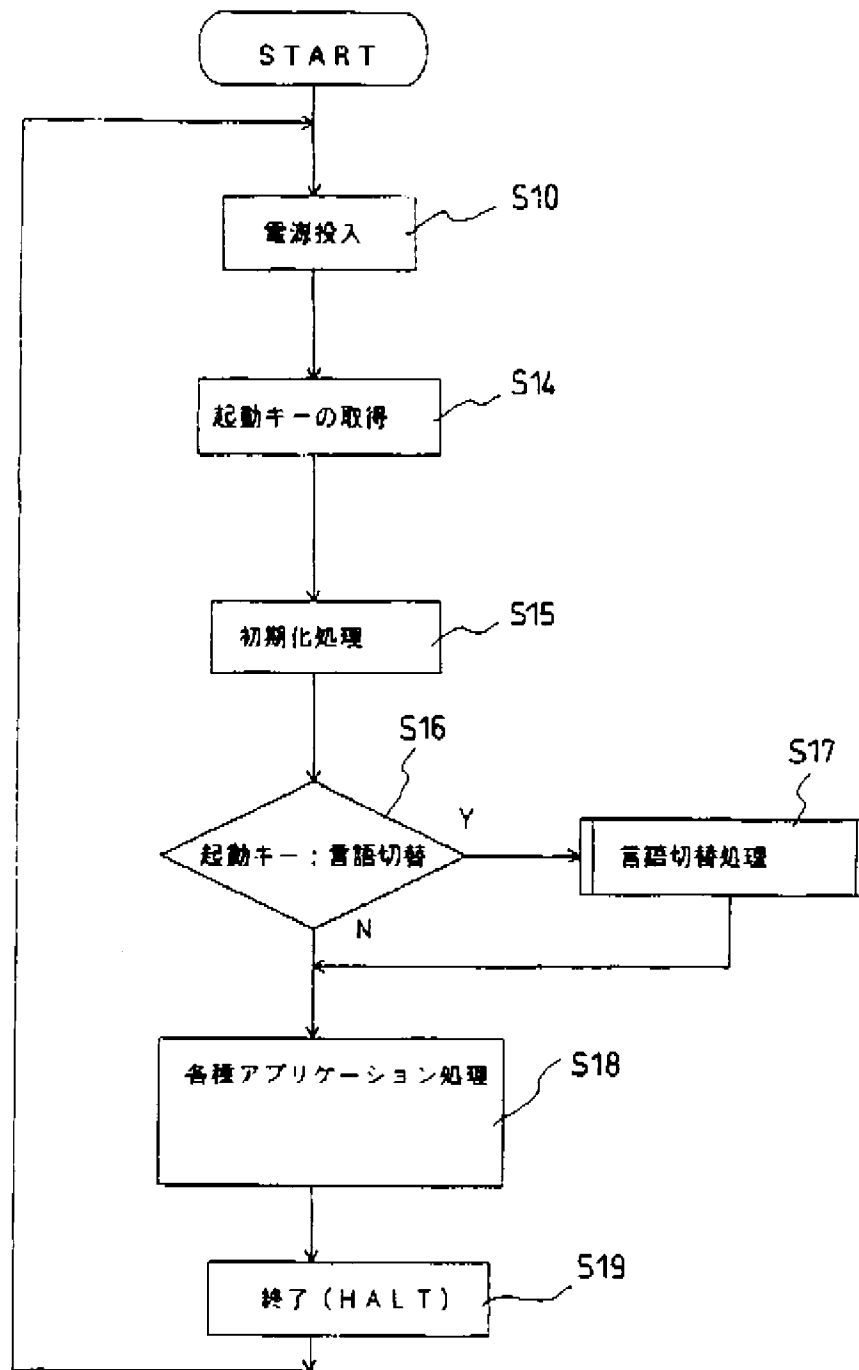
【図7】



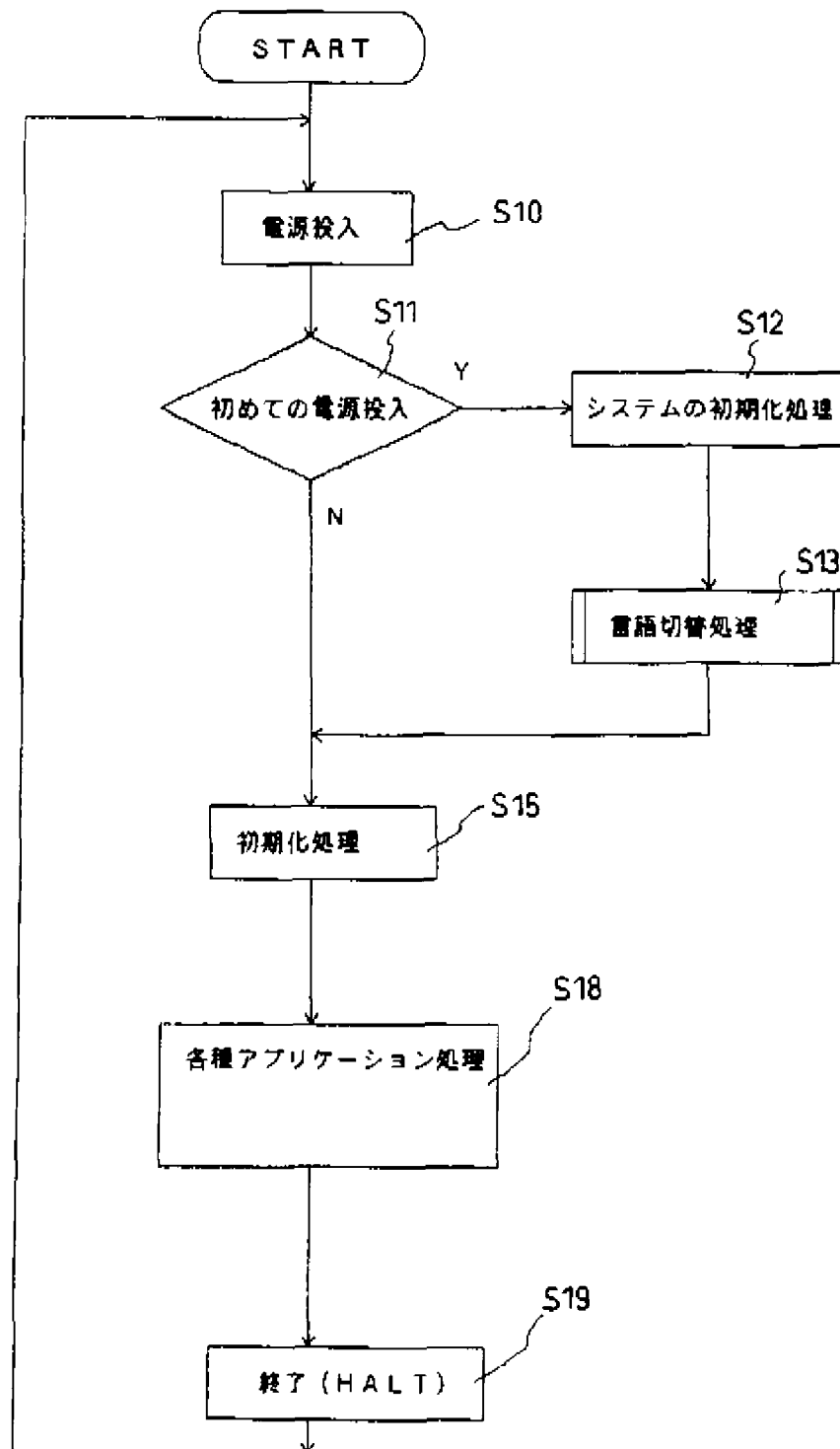
【表8】

英	フランス語	ドイツ	スペイン語
Please Close The Cover!	Fermer le couvercle!	Abdeckung schließen!	Cerrar la tapa
Memory Full!	Mém. pleine!	Speich.voll!	Mem. llena
Feeding!	Chargement!	Einsug!	Alimentación
No Tape Cartridge	Absence de cass.	Keine Farb-kassette	Sin cartucho de cinta
No ROM Pack	Absence de ROM	Kein ROM-Pack	Sin paquete ROM
Insert Wider Tape	Insérer cass plus large	Breit. Band einsetzen	Insert.cinta mas ancha
Increase Length	Augmenter la longueur	Länge vergrößern	Aumentar longitud
BAT.Weak!	Pile faible!	BAT.schwach!	Pilas débil.
No Lines Free	Pas de ligne supplée.	Keine Zeilen frei	No líneas libres
Label too Long	Étiquette trop longue	Etikett zu lang	Etiqueta muy larga
Reset All? Yes/No	Reinit. tot. Oui/Non	A. Rücksetz? J./N	Reponer cond. si/No
Tape X Length	Type X Long.	Band X Länge	Cinta X Long.
File Store	Fichier Mémoire	Datet Speich.	Fichero Almacen.
File Recall	Fichier Rappel	Datet Rufen	Fichero Recupera.
File Delete	Fichier Effacer	Datet Löschen	Fichero Borrar
Store	Mémoire	Speich.	Almacen.
Recall	En mémo.	Speich.	Almacen.

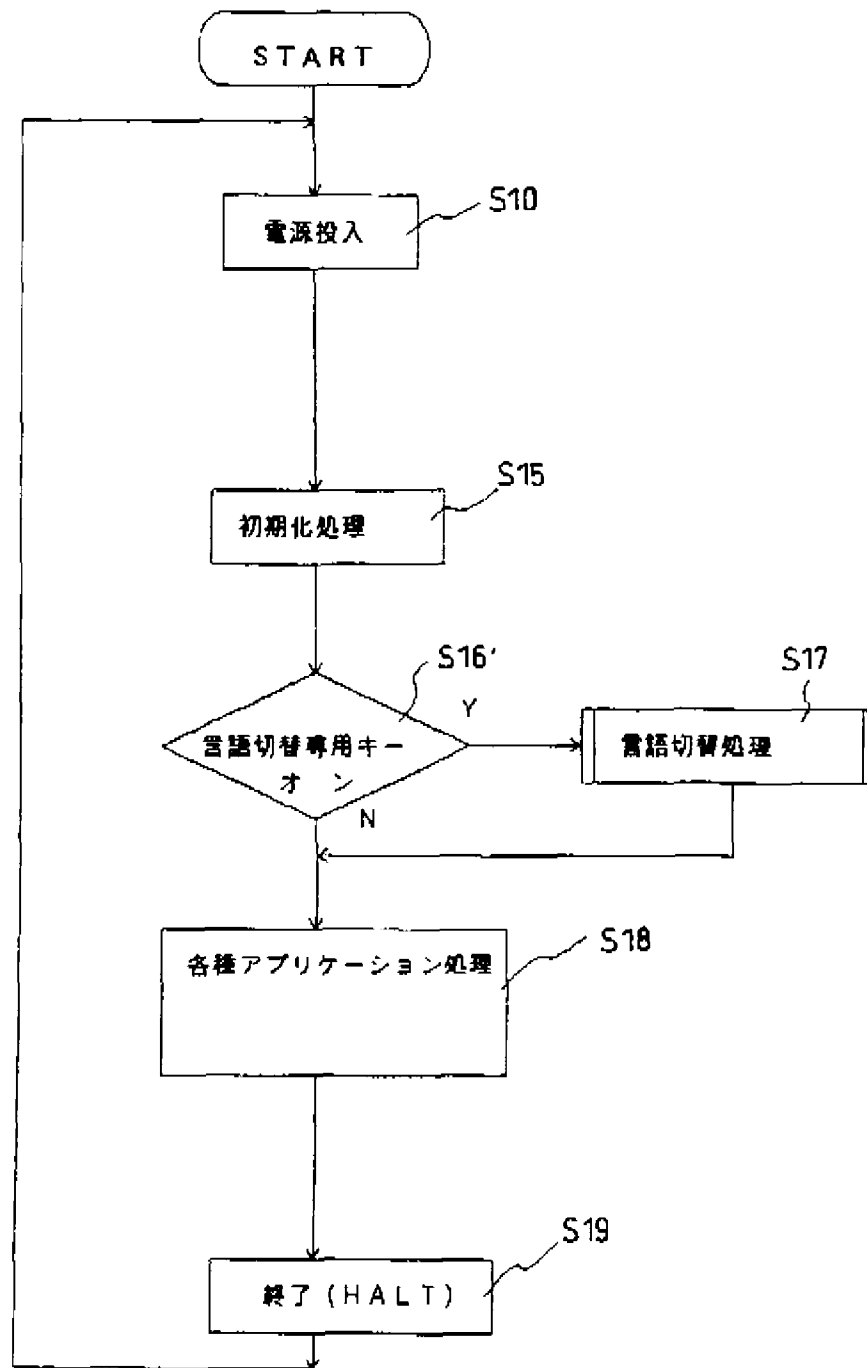
【図9】



【図10】



【図 11】



フロントページの続き

(51) Int. Cl.⁶
B 6 5 C 11/02識別記号 庁内整理番号
0330-3 E

F I

技術表示箇所